



日本特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

CF01464805/Sas

RECEIVED

NOV 15 2000

Technology Center 2600

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application:

2000年 6月27日

出願番号
Application Number:

特願2000-192778

出願人
Applicant(s):

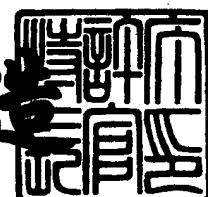
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 8月18日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出願番号 特願2000-2065554

【書類名】 特許願
【整理番号】 4120038
【提出日】 平成12年 6月27日
【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿
【国際特許分類】 H04N 7/14
【発明の名称】 画像処理装置及び画像処理方法及び記憶媒体
【請求項の数】 8
【発明者】
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
内
【氏名】 田中 宏一良
【発明者】
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
内
【氏名】 米澤 博紀
【特許出願人】
【識別番号】 000001007
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
【氏名又は名称】 キヤノン株式会社
【代表者】 御手洗 富士夫
【電話番号】 03-3758-2111
【代理人】
【識別番号】 100090538
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
内
【弁理士】
【氏名又は名称】 西山 恵三
【電話番号】 03-3758-2111

【選任した代理人】

【識別番号】 100096965

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会
社内

【弁理士】

【氏名又は名称】 内尾 裕一

【電話番号】 03-3758-2111

【選任した代理人】

【識別番号】 100110009

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会
社内

【弁理士】

【氏名又は名称】 青木 康

【電話番号】 03-3758-2111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011224

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9908388

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像処理装置及び画像処理方法及び記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報を入力する入力手段、

前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信する受信手段、

前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力する出力手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】 前記カメラの接続情報とは、カメラのインターネットプロトコルアドレスを含むことを特徴とする請求項1項記載の画像処理装置。

【請求項3】 前記受信手段は、前記入力手段により入力が受け付けられた後、自動的に前記試験的な受信を行うことを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

【請求項4】 前記表示部への出力は、操作者の確認指示なしには終了しないことを特徴とする請求項1項記載の画像処理装置。

【請求項5】 前記自動的な受信を行う際には、前記接続情報に応じたカメラにパン、チルト、ズーム状態の少なくともいずれかの指示を自動的に出力し、前記カメラが前記状態にあるときの画像を受信することを特徴とする請求項3項記載の画像処理装置。

【請求項6】 前記試験的に画像データを受信している際に、前記カメラのパン、チルト、ズームのいずれかを前記表示部上の指示に応じて変更可能であり、前記試験的に受信している画像データは変化することを特徴とする請求項1項記載の画像処理装置。

【請求項7】 ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報を入力し、

前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信し、前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 8】 ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報を入力するためのコード、

前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信するためのコード、

前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力するためのコードが記憶された記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像処理装置及び画像処理方法及び記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

画像表示装置およびカメラ制御装置を利用した装置の一例としての監視装置は、ビデオカメラ数台と、それらの映像をアナログ合成をする合成機、及び映像（ビデオカメラ）を選択することの可能なスイッチャーと呼ばれる機器で構成されている。これらは、主に比較的小規模なビル内で利用されるもので、局所監視システムと呼ばれている。局所監視システムに対し、映像伝送路にアナログケーブルではなく、LANやISDNなどのデジタルネットワークを利用し、伝送路の大幅な延長を可能にした遠隔監視システムも市場に登場している。

【0003】

さらに、最近の監視システムの中には、監視端末にパソコン（PC:Personal Computer）などを利用し、Graphical User Interface（GUI）による映像表示やシステム制御を実現するものも幾つか発表されている。監視装置にコンピューターによるGUIを利用することで、装置に習熟してない人でも扱いが簡単になる利点がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のこの種のシステムでは、カメラのネットワーク接続の設定を簡便かつ確実に行なうという点においての改善の余地があった。

【0005】

本発明は、簡単な操作により、カメラに接続して映像を確認することによりカメラのネットワーク接続が正しく設定されていることを、確認できる装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために本発明は、ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報を入力する入力手段、前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信する受信手段、前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力する出力手段とを有することを特徴とする。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、図面に基づいて本発明の一実施例を説明する。

【0008】

図1は本実施例の形態の遠隔モニタリングシステムの構成図である。1はパン・チルト・ズームを制御可能なカメラ、2はカメラ1から入力される映像をデジタル化し、Motion-JPEG形式に圧縮してネットワークに送信するネットワークアダプタである。ネットワークカメラアダプタ2は逆にネットワークから受信した制御コマンドに基づいてシリアル通信でカメラ1を制御する。3はイーサネットなどの、インターネットプロトコルを通すネットワークである。

【0009】

カメラ1とネットワークカメラアダプタ2の組（カメラステーションと呼ぶ）がネットワーク3に複数組、接続される。カメラ1およびネットワークアダプタ2は、異なる種類のものが混在してもよい。また、ネットワークアダプタ2はUniversal Plug and Play (UPnP)などのネットワーク機器自動検出プロトコルに対応していることが望ましい。

【0010】

4はパーソナルコンピュータを利用したモニタリングステーションである。モニタリングステーション4はネットワーク3を通してネットワークカメラアダプ

タ2からの映像を受信し、復号化し、表示する。また、モニタリングステーション4はマウスやジョイスティック、キーボード等の操作に応じてネットワークカメラアダプタ2に対し、パン・チルト・ズームなどのカメラ制御コマンドを送信する。モニタリングステーション4もネットワーク3に複数接続される。

【0011】

5はパーソナルコンピュータを利用した管理ステーション、6はパーソナルコンピュータを利用したサーバーである。管理ステーション5はネットワーク3に接続される各カメラステーションの名前やネットワークアドレス、種類などの情報を管理し、管理データをXML形式でサーバー6に保存する。また、管理ステーション5はモニタリングステーション4に表示するモニタリング画面を設計し、画面スタイルデータをXSL形式で、映像の配置等のデータおよびカメラ配置図（カメラマップ）のデータをXML形式でサーバー6に保存する。

【0012】

サーバー6はWebサーバーであってもよいし、ファイルサーバーでもよい。また、モニタリングステーション4、管理ステーション5およびサーバー6のいずれかの組み合わせ、またはすべてを、一台のパーソナルコンピュータを兼用して構成してもよい。

【0013】

図2はモニタリングステーション4の画面（モニタリング画面）の一例である。21はカメラの映像を表示する映像ビューア、22はカメラマップを表示するマップビューア、23、24、25はそれぞれカメラをパン、チルト、ズームするスクロールバーである。26はカメラマップ上のカメラを示すカメラアイコン、27はカメラの撮影方向と撮影範囲を示すスコープアイコンである。カメラアイコン26をクリックすることによりカメラの映像を切り替えることができる。また、スコープアイコン27をマウスで操作することによっても、カメラをパン、チルト、ズームすることができる。これらの操作ボタンの他にも、逆光補正やプリセット選択、スナップショット、パノラマ表示などの操作部を持ってもよい。

【0014】

図3は上述したモニタリングステーション、管理ステーションおよびサーバーに利用されるパーソナルコンピュータの構成図である。31は全体を統括制御するCPU、32は主記憶部(RAM)、33はフロッピーディスクおよびCD-ROMなどの取り外し可能な外部記憶装置、34はCPU31の統括下で後述するソフトウェア処理を行うためのプログラムが格納されたハードディスクなどの二次記憶装置、35はポインティングデバイスとして機能するマウス、36はキーボード、37はネットワークインターフェース、38はビデオボード、39はモニタである。

【0015】

図4はモニタリングステーション4のCPU31のもと処理を行うソフトウェアおよびデータの構成図である。41はスタイル指定言語XSLで記述されたスタイルシートファイルを、データ記述言語XMLで記述されたデータファイルに適用して表示できるWebブラウザである。Webブラウザ41はまた、JavaやActiveX形式のプラグインプログラムやECMAScript (Java ScriptをベースにしたInternet用スクリプト言語) 形式のスクリプトプログラムを実行できる。42はモニタリング画面全体の表示スタイルと操作応答を記述したメインスタイルシートファイルである。43はマップビューア22の表示スタイルと操作応答をXSL形式およびECMAScript形式で記述したマップビューアスタイルシートファイルである。44は映像ビューア21の表示スタイルと操作応答を記述した映像ビューアスタイルシートファイルである。各スタイルシートファイルはモニタリングの用途や利用業務形態ごとに数種類用意される。

【0016】

45は、モニタリング画面全体の表示オプションデータを記述したメインデータファイルである。46はマップビューア22用のカメラ配置データを記述したマップデータファイルである。47は映像ビューアの表示オプションデータを記述した映像ビューアデータファイルである。48は全カメラステーションの管理データを記述したカメラリストデータファイルである。49はActiveX形式あるいはJava applet形式の映像表示プログラム部品である。41

0はカメラマップ上に描画されるビットマップのイメージデータファイルである。メインデータファイル4 5には、メインスタイルシートファイル4 2がリンクでスタイル指定されている。また、マップデータファイル4 6をマップデータとして使用するためのリンク指定と、カメラリストデータファイル4 8をカメラリストデータとして使用するためのリンク指定が記述されている。

【0017】

マップデータファイル4 6には、マップビューアスタイルシートファイル4 3をリンクでスタイルとして指定されている。また、メインデータファイル4 5でリンク指定されているカメラリストデータファイル4 8のデータを参照するための参照指定が記述されている。カメラリストデータファイル4 8には、カメラごとに使用すべき映像ビューアスタイルシートファイルのリンク指定が記述されている。映像ビューアスタイルシートファイル4 4には、使用する映像表示プログラム部品4 9のリンク指定が記述されている。

【0018】

図5はCPU31のコントロールによりモニタリングステーション4におけるWebブラウザ4 1がモニタリング画面を生成するソフトウェア処理を示すフローチャートである。Webブラウザ4 1は最初にメインデータファイル4 5をサーバー6から取得し読み込む（ステーション5 1）。次に、リンクでスタイル指定されているメインスタイルシートファイル4 2をサーバー6から取得し読み込む（ステップ5 2）。次に、メインスタイルシートファイル4 2を解析し、XSL形式で記述されている変換指定に従って、メインデータファイル4 3を解析し、モニタリング画面の生成を開始する（ステップ5 4）。この過程でまず、リンク指定されたカメラリストデータファイル4 8をサーバー6から取得し読み込む（ステップ5 5）。

【0019】

次に、リンク指定されたマップデータファイル4 6をカメラマップとして表示するためにマップデータファイル4 6をサーバー6 5から取得し読み込む（ステップ5 6）。次に、マップデータファイル4 6にリンクでスタイル指定されているマップビューアスタイルシートファイル4 3をサーバー6から取得し読み込む

(ステップ57)。次に、マップビューアスタイルシートファイル43を解析し、XST形式で記述されている変換指定に従って、マップデータファイル46を解析し、マップビューア画面の生成を開始する(ステップ58)。

【0020】

この過程で、まずマップデータファイル46に記述された背景ビットマップファイルのリンク指定やカメラアイコンの表示位置位置指定をもとに、必要に応じてサーバー6からビットマップファイル410を取得し読み込んで、マップの基本描画を行なう(ステップ59)。次に、マップデータファイル46に記述されたカメラIDに相当するカメラの名前等を、参照指定されているカメラリストデータファイル48のデータ中から検索して、マップ上に表示する(ステップ510)。

【0021】

図6はモニタリングステーション4におけるWebブラウザ41が映像ビューアを生成するソフトウェア処理を示すフローチャートである。モニタリングステーション4の操作者がポインティングデバイス35を用いて、マップビューア上のカメラアイコンをマウスでクリックすると、マップビューアスタイルシートファイル43に記述されたスクリプト関数を実行する(ステップ61)。この過程で、さらに、メインスタイルシートファイル42に記述されたスクリプト関数を実行する(ステップ62)。

【0022】

この過程でまず、クリックしたカメラアイコンのカメラIDに相当するカメラに適した映像ビューアスタイルシートファイル44のリンク指定を、カメラリストデータファイル48のデータ中から検索し、映像ビューアスタイルシートファイル44をサーバー6から取得し読み込む(ステップ63)。次に、映像ビューアデータファイル47をサーバー6から取得し読み込む(ステップ64)。次に、映像ビューアスタイルシートファイル44を解析し、XST形式で記述されている変換指定に従って、映像ビューアデータファイル47を解析し、映像ビューア画面の生成を開始する(ステップ65)。

【0023】

この過程でまず、映像ビューアスタイルシートファイル44に記述されたリンク指定に従い、映像表示プログラム部品49をサーバー6から取得し読み込む（ステップ66）。次に、表示するカメラのカメラIDに相当する接続情報をカメラリストデータファイル48のデータ中から検索する（ステップ67）。次に、検索した接続情報を指定して映像表示プログラム部品の実行を開始する（ステップ68）。この過程で映像表示プログラム部品はカメラステーションとTCP/IP接続し、カメラの映像を取得して表示する（ステップ69）。

【0024】

以上説明したように、本実施例においては、CPU31の制御のもと、上述したソフトウェア処理を行うことでサーバー6上に記憶された各種スタイルシートファイルやデータファイルをもとに、Webブラウザ41が起動時に、あるいは操作に応じて動的にモニタリング画面を生成し表示する。このため、例えばスタイルシートファイルを交換するだけで、モニタリング画面の表示スタイルを変更することができる。あるいは、データファイルを変更するだけで、異なるカメラ配置や構成に対しても、同一表示スタイルのモニタリング画面を生成することができる。

【0025】

図7は管理ステーション5のソフトウェアおよびデータの構成図である。以下の処理は、管理ステーションのCPUの制御のもと実行される。71はネットワーク3に接続されるカメラステーションの名前やネットワークアドレス、種類などの情報リストを管理するカメラ管理ツールである。カメラ管理ツール71は情報をカメラリストデータファイル48に書き出して、サーバー6に保存する。72はカメラマップを編集するマップエディタである。マップエディタ72はマップ上のカメラアイコンの位置や背景ピットマップについて編集し、それらの情報をマップデータファイル46に書き出して、サーバー6に保存する。73はウィザード式に質問を順次提示してモニタリング画面を自動構成するモニタリングウィザードである。モニタリングウィザード73は構成結果をメインデータファイル43および映像ビューアデータファイル47に書き出して、サーバー6に保存する。

【0026】

図8は管理ステーション5で表示されるカメラ管理ツール71の画面を示す図である。81は登録されているカメラステーションの情報をリスト表示するリスト表示部、82は新規にカメラステーション情報を追加登録する新規ボタン、83はカメラステーションの名前を変更する名前変更ボタン、84はカメラステーションの登録を削除する削除ボタン、85はUniversal Plug and Play (UPnP)などのネットワーク機器自動検出プロトコルによりネットワークに接続したカメラステーションを自動検出する自動検出ボタンである。

【0027】

自動検出ボタン85を押してカメラステーションが自動検出された場合、カメラ管理ツール71はそのカメラステーションからXML形式のデバイス情報ファイルを取得する。そして、デバイス情報ファイルに記述されている、そのカメラステーションに対して使用するべき映像ビューアスタイルシートファイル44へのリンク情報を、カメラリストデータファイル48へ転記する。88はカメラステーションの情報を入力するプロパティダイアログ、86はカメラステーションのネットワークアドレスを入力するアドレスフィールド、87はカメラステーションの種類を指定する種類コンボボックスである。

【0028】

89は登録されたカメラステーションをテスト表示するテストボタンである。810はテスト表示ウィンドウである。追加ボタン82を押すと、プロパティダイアログ88が開き、接続情報であるカメラステーションのネットワークアドレス（インターネットプロトコルアドレス）の入力を促す。ここで、アドレスの入力に誤りがあるとこの情報を元に作成されるモニタリング画面の実行時にエラーが生じる。テストボタン89を押すと、テスト表示ウィンドウ810が開き、入力されたアドレスを元にカメラステーションと接続を試みる。アドレスに誤りがなければ、カメラステーションと接続が行われカメラステーションの映像が表示される。プロパティダイアログ88とテスト表示が同じモニタ上に表示されるのでカメラステーションの映像が、登録されたカメラステーションの名前と対応が

とれているかを確実に確認でき、入力が正しいことをその場で確認することができる。尚この時、811、812、813を操作することで、カメラステーションにパン、チルト、ズームの指示ができ、さまざまなカメラの状態の画像を試験画像として確認できる。テスト表示ウィンドウ810はWebブラウザなどの外部プログラムを利用してよい。

【0029】

また、ネットワークアドレスの入力は、プロパティダイアログ88の代わりに、専用のウィザード形式ウィンドウを用いてもよい。このとき、アドレスの入力の後に、自動的にテスト表示を行なう構成にしてもよい。その結果上述した確認を忘れるなどを防止できる。又テスト表示は操作者の確認指示即ちポインティングデバイスによる90のOK指示が行われるまで表示されつづけるので、不適切に確認が終了することはない。又自動的に行われるテスト画像の表示中は、接続されたカメラステーションへ順次、パン、チルト、ズームの指示が自動的に行われる所以、様々な試験画像を自動的に得て確認できる。

【0030】

図9はモニタリングウィザードの質問画面の一例を示す図である。91は次の質問へ進む「次へ」ボタンである。92は直前の質問へ戻る「戻る」ボタンである。93はモニタリングウィザードを中止するキャンセルボタンである。94は選択肢の中から質問の答を1つ選ばせるオプションボタンである。

【0031】

図10はモニタリングウィザードの質問フローの一例を示す図である。最初の画面では、モニタリング画面の新規作成か、既存画面の編集かを質問する（ステップ101）。新規作成の場合、次にモニタリング画面の基本スタイルを質問する（ステップ102）。次に、カメラ管理ツールに登録されているカメラの中から、どのカメラを使用するかを質問する（ステップ103）。次に、基本スタイルがカメラマップを使用するタイプの場合、カメラマップの表示スタイルを質問する（ステップ104）。このダイアログは、マップエディタを起動してカメラマップを編集するボタンも備える。次に基本スタイルが固定表示型の場合か、あるいは目次画面型の場合、カメラの表示位置を質問する（ステップ105）。最

後に表示映像の画質とフレームレートの設定を質問する（ステップ106）。

【0032】

以上の質間に答え、完了ボタンを押すと、モニタリングウィザード73はメインデータファイル43、映像ビューデータファイル47および必要に応じマップデータファイル46を生成して、サーバー6に保存する。このとき、メインデータファイル43には、ステップ102で選択された基本スタイルに対応するメインスタイルシートファイル42へのリンクをスタイル指定として書き込む。

【0033】

図11はモニタリングステーション4で用いられるモニタリング画面の基本スタイルの選択肢を示す図である。111は図2でも示した、フロア型カメラマップ+映像型のスタイル、112は広域型カメラマップ+映像型のスタイル、113はカメラリスト+映像型のスタイル、114はフロアマップ+4映像固定表示型のスタイル、115は4映像固定表示型のスタイル、116は6映像固定表示型のスタイル、117は1映像フルクスリーン型のスタイル、118は目次画面+映像型のスタイルである。

【0034】

（本発明の他の実施形態）

前述した実施形態の機能を実現するように前述した実施形態の構成を動作させるプログラムを記憶媒体に記憶させ、該記憶媒体に記憶されたプログラムをコードとして読み出し、コンピュータにおいて実行する処理方法も上述の実施形態の範疇に含まれるし、前述のプログラムが記憶された記憶媒体も上述の実施形態に含まれる。

【0035】

かかる記憶媒体としてはたとえばフロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性メモリカード、ROMを用いることができる。

【0036】

また前述の記憶媒体に記憶されたプログラム単体で処理を実行しているものに限られず、他のソフトウェア、拡張ボードの機能と共同して、OS上で動作し前

述の実施形態の動作を実行するものも前述した実施形態の範疇に含まれる。

【0037】

【発明の効果】

以上のように本発明では、ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報に入力する入力手段、前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信する受信手段、前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力する出力手段とを有するので、カメラの映像とカメラの識別名の確認、ネットワークが正しく接続されていることの確認が可能となる。

【0038】

また、前記受信手段は、前記入力手段により入力が受け付けられた後、自動的に前記試験的な受信を行うので自動的に上述した確認作業を行うようにステップをすすめることができる。更に、前記表示部への出力は、操作者の確認指示なしには終了しないので、操作者の指示なしに不適切に確認が終了することを防止できる。

【0039】

前記自動的な受信を行う際には、前記接続情報に応じたカメラにパン、チルト、ズーム状態の少なくともいずれかの指示を自動的に出力し、前記カメラが前記状態にあるときの画像を受信でき、また前記試験的に画像データを受信している際に、前記カメラのパン、チルト、ズームのいずれかを前記表示部上の指示に応じて変更可能であり、前記試験的に受信している画像データは変化するので、カメラから得ることが可能なさまざまな試験画像を確認することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施例の形態の遠隔モニタリングシステムの構成図である。

【図2】

モニタリングステーション4の画面（モニタリング画面）の一例である。

【図3】

パーソナルコンピュータの構成図である。

【図4】

モニタリングステーション4のソフトウェアおよびデータの構成図である。

【図5】

Webブラウザ4.1がモニタリング画面を生成する処理を示すフローチャートである。

【図6】

Webブラウザ4.1が映像ビューアを生成する処理を示すフローチャートである。

【図7】

管理ステーション5のソフトウェアおよびデータの構成図である。

【図8】

カメラ管理ツール7.1の画面を示す図である。

【図9】

モニタリングウィザードの質問画面の一例を示す図である。

【図10】

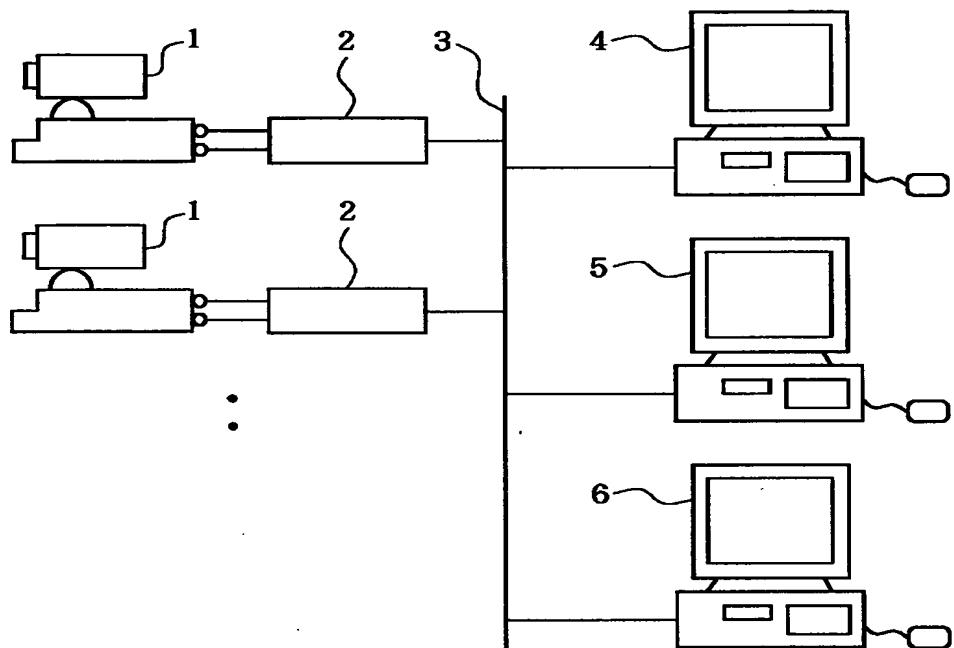
モニタリングウィザードの質問フローの一例を示す図である。

【図11】

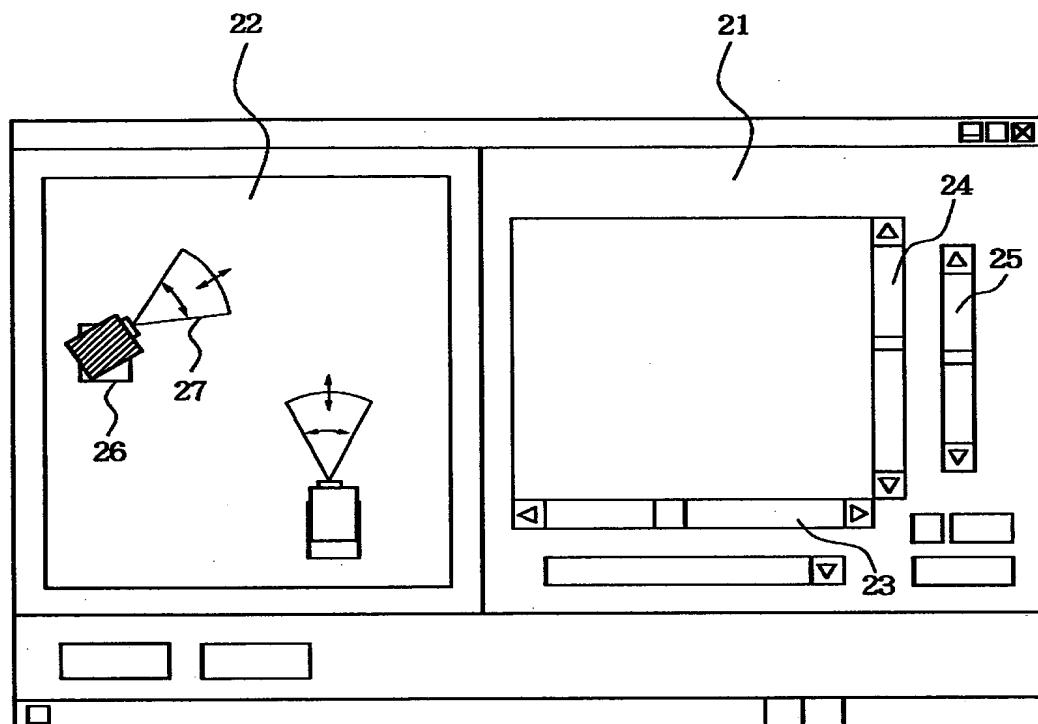
モニタリング画面の基本スタイルの選択肢を示す図である。

【書類名】 図面

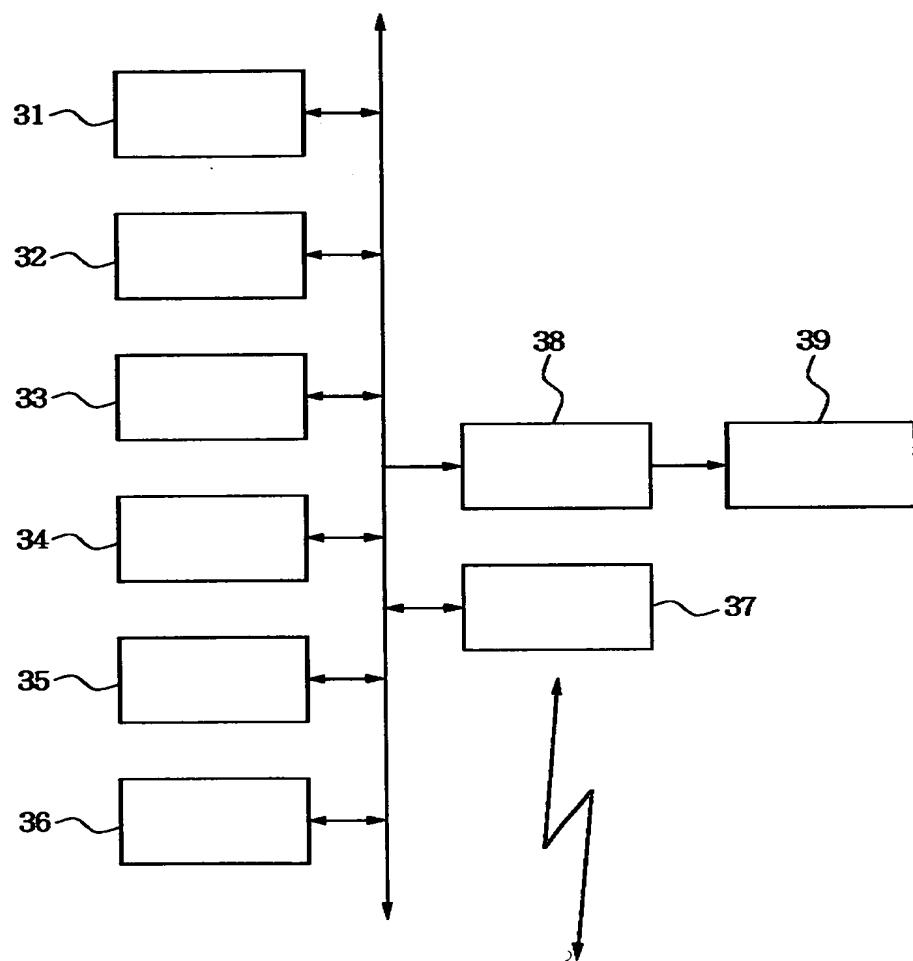
【図1】



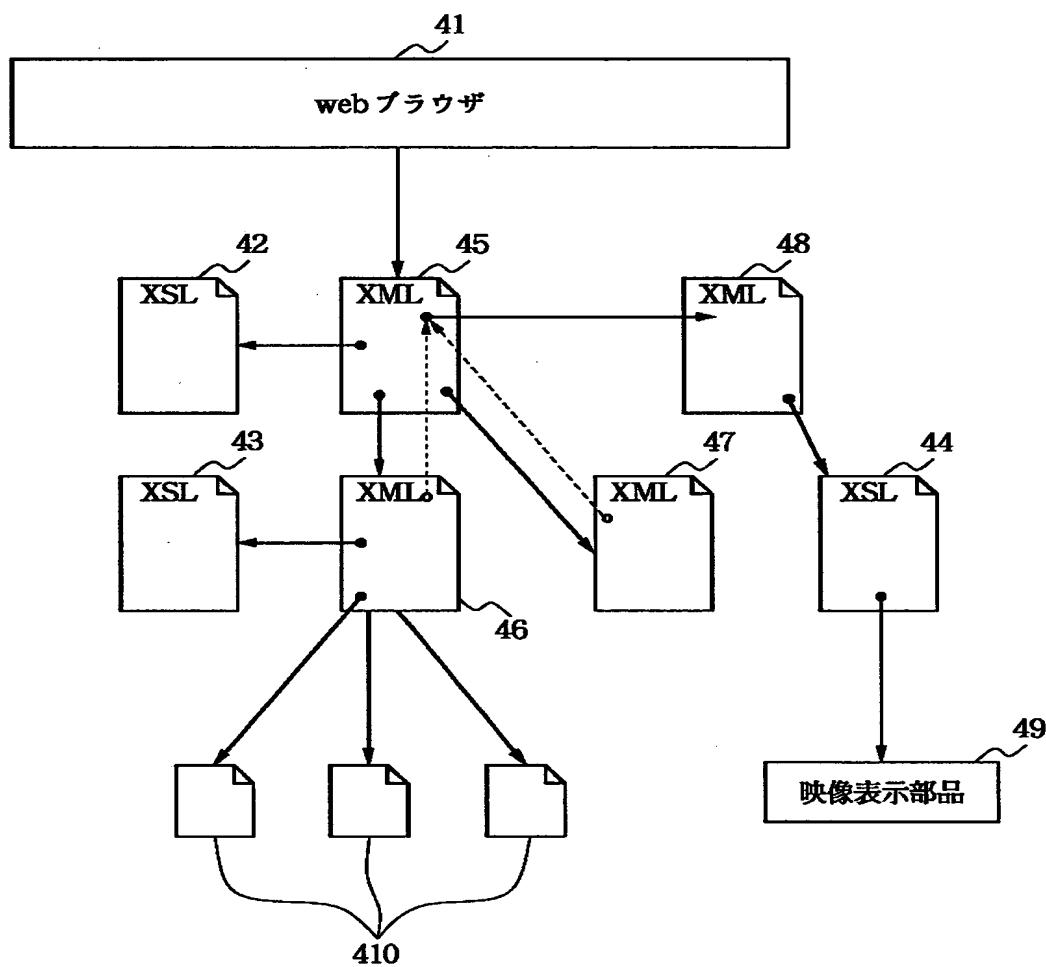
【図2】



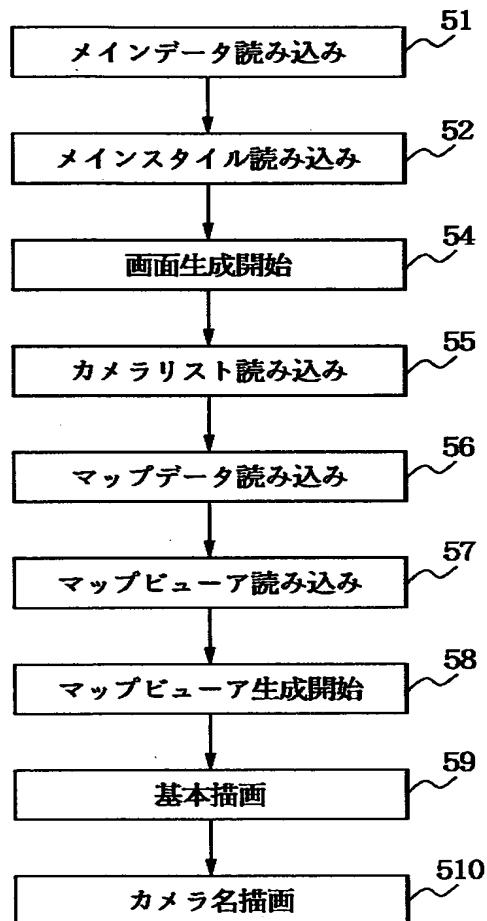
【図3】



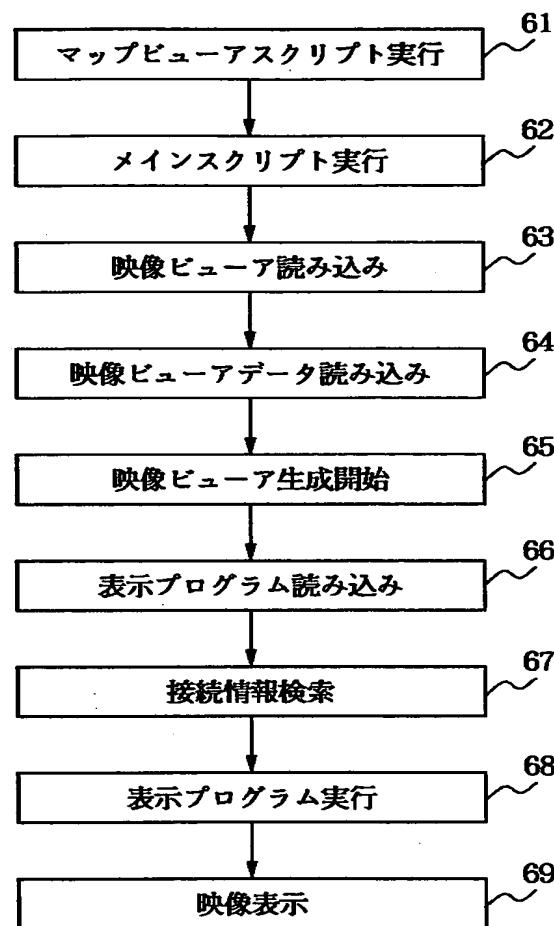
【図4】



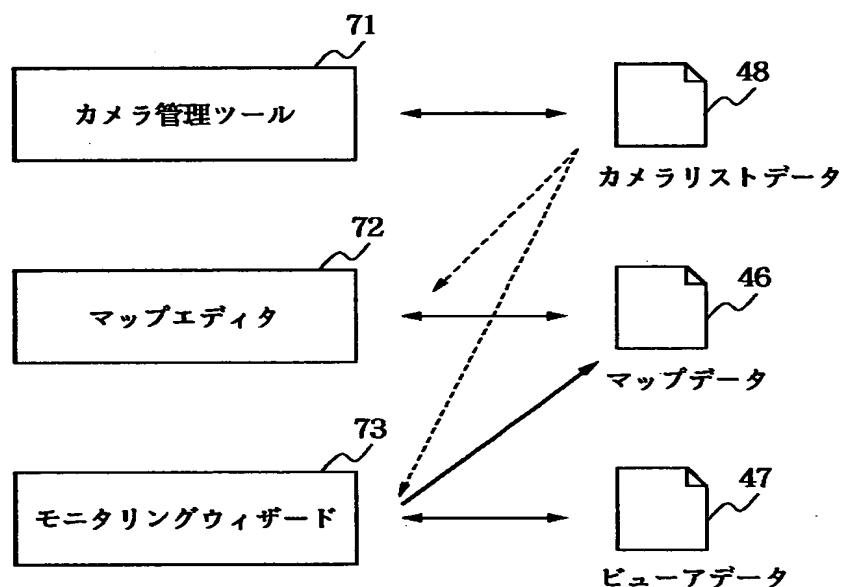
【図5】



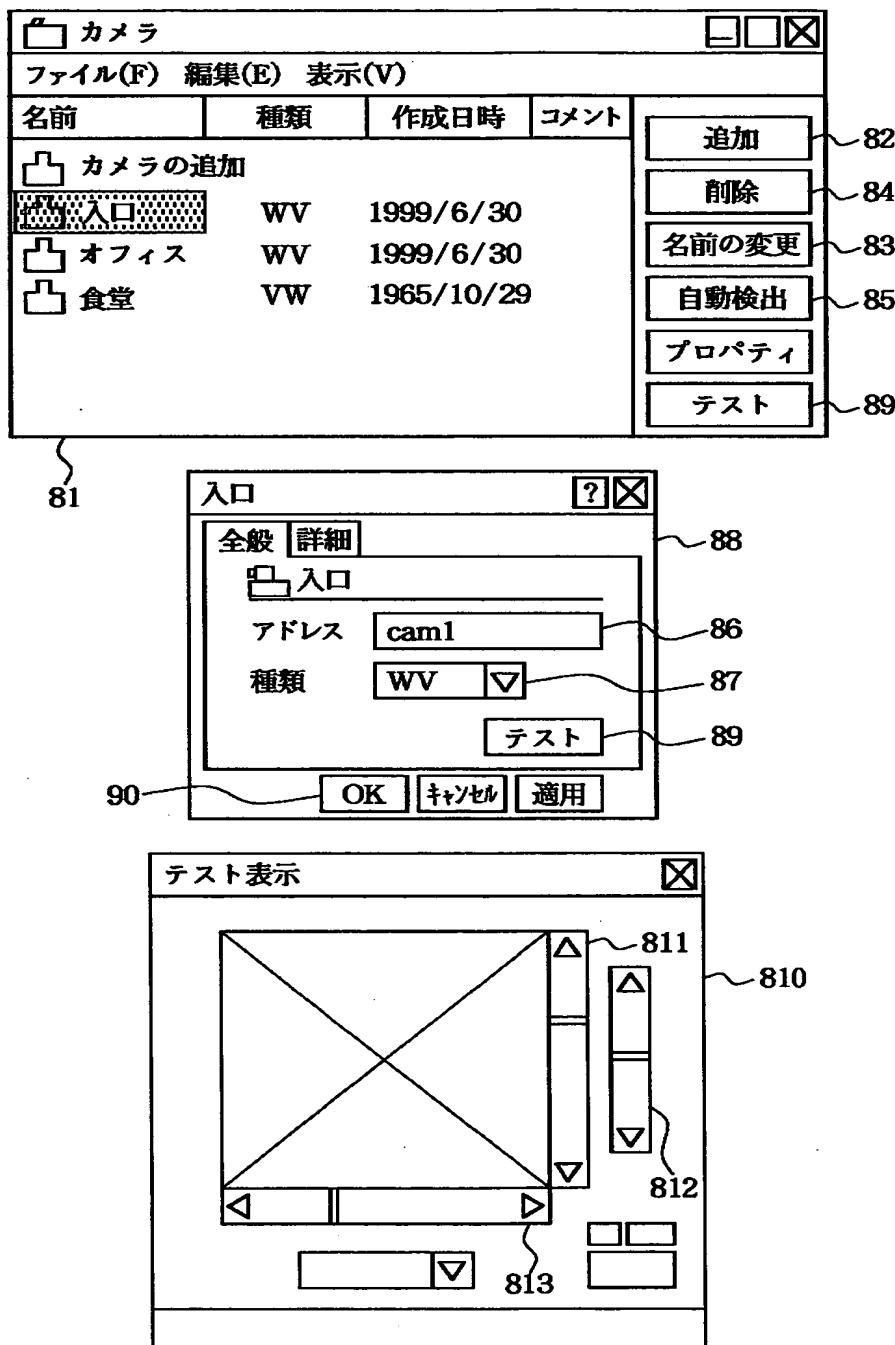
【図6】



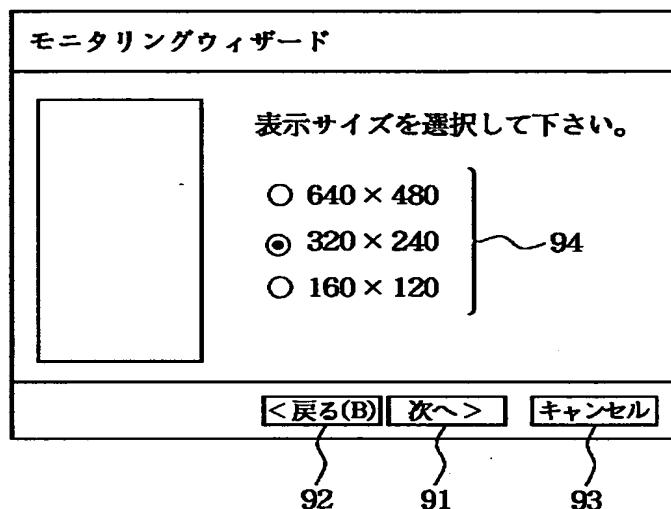
【図7】



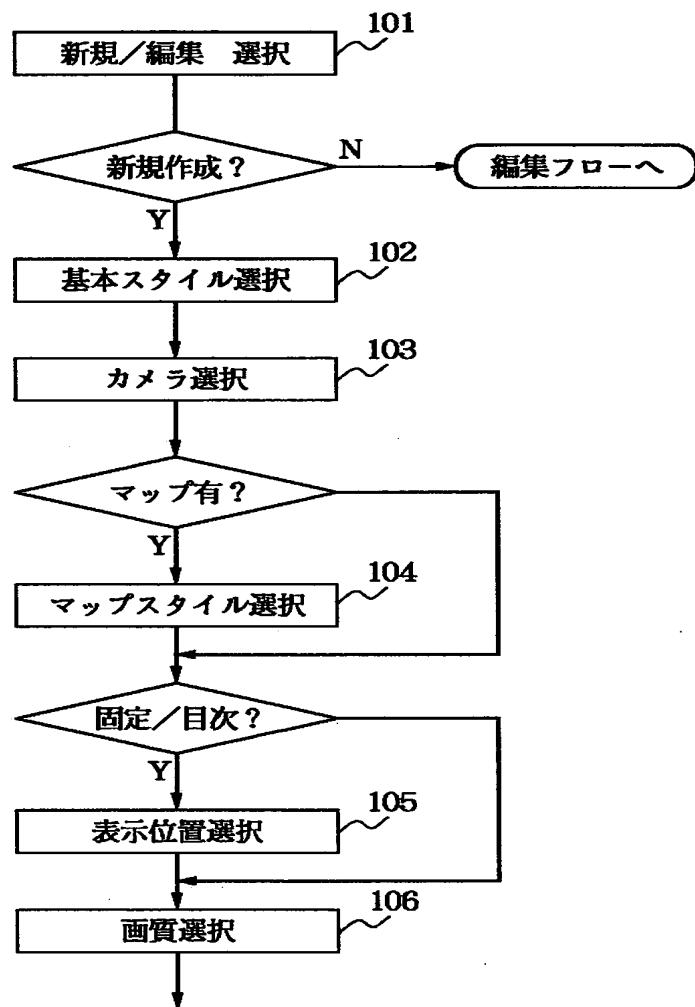
【図8】



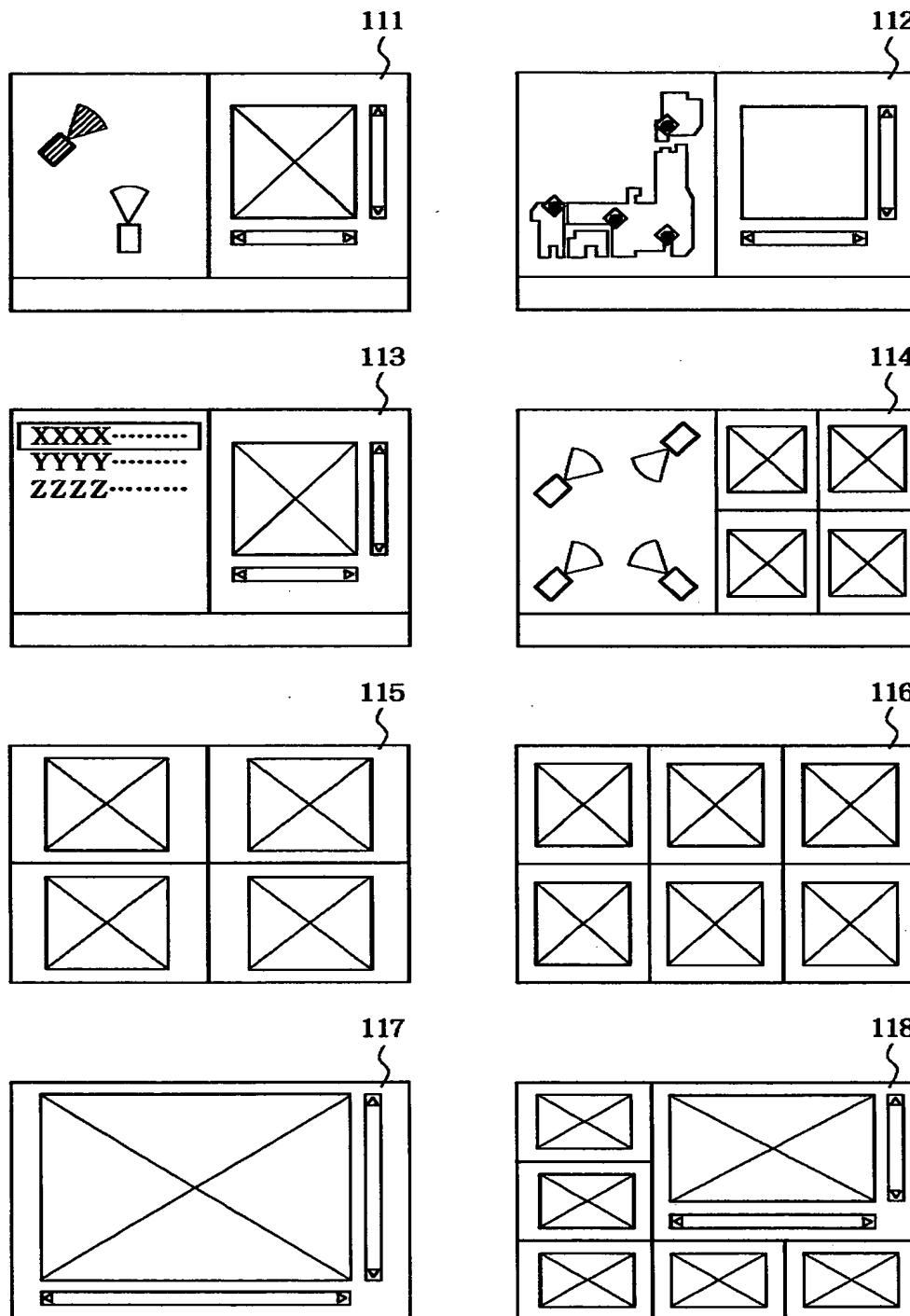
【図9】



【図10】



【図11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 カメラのネットワーク接続の設定を簡便かつ確実に行う際に改善の余地があった。

【解決手段】 ネットワーク接続されるカメラの識別名及び接続情報を入力する入力手段、前記接続情報に基づき、前記接続情報に応じたカメラから画像データを試験的に受信する受信手段、前記カメラの識別名及び前記接続情報を表示部に出力する出力手段とを有する画像処理装置を提供する。

【選択図】 図8

出願人履歴情報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

氏 名 キヤノン株式会社